



КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

Активный балансир EnerKey EK-C8S5A

6S / 7S / 8S · до 5,5 А · каскадирование

Исполнения, основные параметры, схемы 6S-8S и 15S, порядок монтажа, выбор химического состава, RUN и индикация.



СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТЕ

Изготовитель	Shenzhen Enerkey BMS Power Technology Co., Ltd.
Модель	EnerKey EK-C8S5A
Основание	EnerKey EK-C8S5A Instructions
Тип материала	краткая инструкция



Данная инструкция подготовлена специалистами мастерской **vanlife фабрика**, где вы можете приобрести это и другое оборудование для автодомов, кемперов и автономных систем.

Инструкция основана на документах изготовителей и поставщиков устройств и может содержать неточности, связанные с особенностями перевода или неполнотой данных исходной инструкции. Если у вас возникли вопросы по использованию товара, обратитесь к нашим консультантам любым удобным способом, указанным на сайте.

1. Исполнения и основные параметры



ЕК-C8S5A без корпуса, в акриловом корпусе и в алюминиевом корпусе.

Параметр	Без корпуса	Акриловый корпус	Алюминиевый корпус
Конфигурация	6S / 7S / 8S	6S / 7S / 8S	6S / 7S / 8S
Габариты	91 x 70 x 16 мм	91,5 x 70,5 x 27,5 мм	96,5 x 89,5 x 19,5 мм
Масса с упаковкой	0,14 кг	0,19 кг	0,23 кг

Совместимость

Параметр	Значение
Число ячеек	6S / 7S / 8S
Химический состав	NCM / LFP; LTO после переключения перемычки
Рекомендуемая емкость	30-300 А·ч
Материал платы	FR-4
Покрытие контактных площадок	HASL

Корпус

Выберите исполнение с учетом доступного пространства, вентиляции и защиты от случайного контакта с токопроводящими предметами.

2. Рабочие параметры

Параметр	Значение
Рабочее напряжение NCM / LFP	2,7-4,2 В на ячейку
Рабочее напряжение LTO	1,8-4,2 В на ячейку
Переход в сон NCM / LFP	ниже 2,7 В по В1
Переход в сон LTO	ниже 1,8 В по В1
Метод балансировки	Fit capacitor; одновременное выравнивание всей батареи
Ток при разности 0,1 В	около 1 А
Максимальный ток	5,5 А
Типичная точность	5 мВ
Внешний источник питания	не требуется
Каскадирование	поддерживается
Режим работы	непрерывная балансировка 24 ч с защитой по пониженному напряжению

Назначение

- уличные, домашние, промышленные и коммерческие накопители энергии;
- аккумуляторные системы автодомов и низкоскоростного транспорта;
- солнечные фотоэлектрические системы;
- сервисное выравнивание и восстановление батарейных сборок.

Принцип работы

Балансир переносит заряд между ячейками через конденсаторы. Ток зависит от разности напряжений: чем больше разность, тем выше ток переноса энергии. Отдельный источник питания не требуется.

Защита батареи

EK-C8S5A выполняет балансировку, но не заменяет BMS и средства защиты от перезаряда, перезаряда, перегрузки по току и перегрева.

Элемент	Подключение
Одна плата 8S	B- к P-; B1+ ... B7+ к ячейкам B1-B7; B8+ к P+
Нижняя плата каскада	контроль ячеек B1-B8
Верхняя плата каскада	контроль ячеек B8-B15
Общая точка обмена энергией	соединение между платами для переноса энергии

Каскад

Между каждой парой плат должна быть не менее чем одна общая точка обмена энергией. Для батареи 15S она расположена между ячейками B8 и B9.

5. Монтаж, настройка и индикация

Порядок монтажа

- Отключите силовые цепи батареи.
- Соедините провода жгута с соответствующими точками батареи.
- Проверьте качество пайки или сварки, полярность и последовательность.
- Изолируйте плату и все открытые проводники.
- После полной проверки вставьте разъем в плату.
- При каскадировании повторно проверьте общую точку и полное напряжение батареи.



Площадки 1-2-3 выбора химического состава и контакты RUN.

Выбор химического состава

Химический состав	Перемычка	Состояние
LTO	соединить площадки 1 и 2	переключается пайкой
NCM / LFP	соединить площадки 2 и 3	заводское состояние

Внешний выключатель RUN

К двум площадкам **RUN** подключается выключатель балансировки. Без внешнего выключателя плата автоматически запускается после подключения батареи.

Светодиодная индикация

Состояние	Значение
горит постоянно	балансировка выполняется
не горит	режим сна по пониженному напряжению

Безопасность

Не выполняйте пайку и не изменяйте перемычку на подключенной плате. Соблюдайте ESD-защиту и не допускайте короткого замыкания.